



RACO Elektrozyylinder® Einsatz in der Schüttguttechnik – Verstellung einer Waggonbeladeeinrichtung

RACO Elektrozyylinder® der Heavy Duty Baureihe werden aufgrund der robusten Bauweise für die unterschiedlichsten Zustellbewegungen in der Schüttguttechnik im Bereich Bau, Steine und Erden als zuverlässige mechatronische Antriebe eingesetzt. Sowohl die Betätigung von Klappen und Schurren, als auch die exakte Positionierung von Schüttgutstromteilern werden von leicht zu installierenden und autark als Feldgerät steuerbaren Elektrozyindern bewerkstelligt.

Beim Beladen von Waggons mit Schüttgütern besteht die Aufgabe darin, die Waggons über die gesamte Länge möglichst schnell und gleichmäßig zu beladen. Dies wird bei stehenden Waggons über eine bewegliche Waggonbeladeeinrichtung (Schwenkschurre) oder über eine Kombination von mehreren Umstellklappen und Schiebern realisiert.



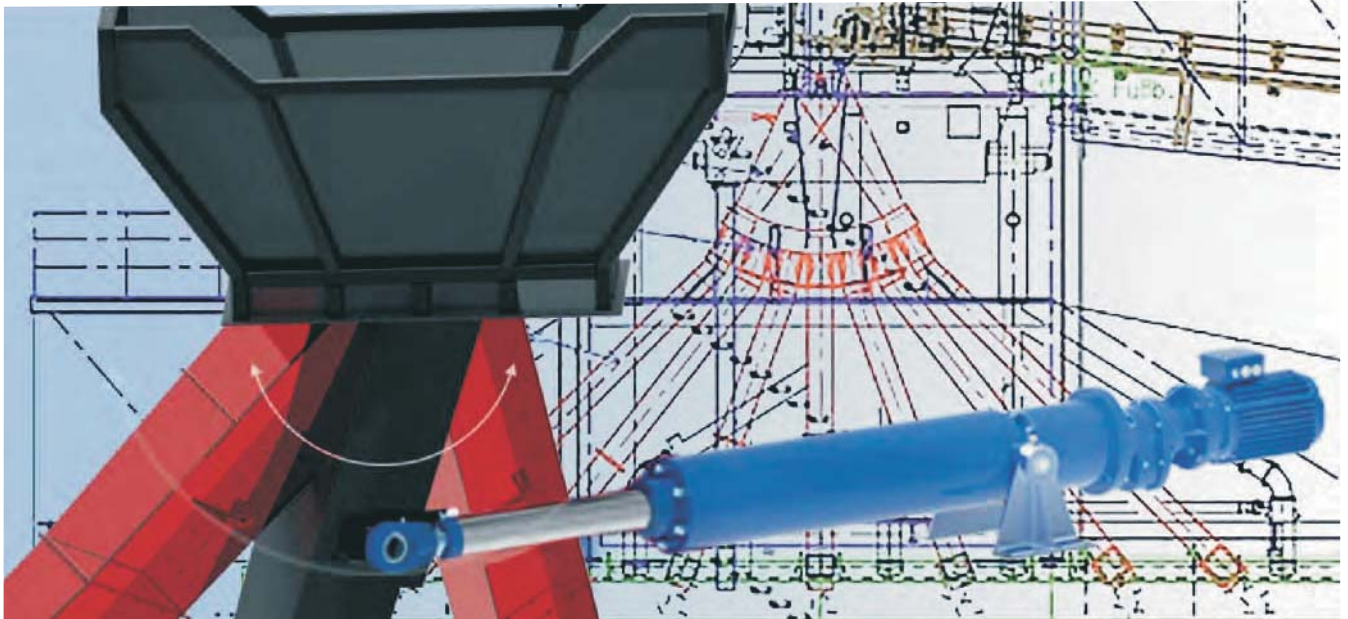
Zum Projekt:

Bei der Firma Kali und Salz in Wintershall ist eine weitere Waggonbeladeeinrichtung in Betrieb genommen worden. Die Beladung der Waggons erfolgt über eine Schurre, die von einem RACO Elektrozyylinder® der Heavy Duty Baureihe bewegt wird. Die Schurre muss während des Beladeprozesses punktgenau in sieben verschiedene, definierte Positionen bewegt werden, um eine homogene Beladung eines jeden Waggons zu erreichen. Die Anfahrgenauigkeit der einzelnen Punkte muss aus beiden Richtungen gewährleistet sein.

Ein RACO Elektrozyylinder® Typ T1M6 aus der Heavy Duty Baureihe, welcher den widrigen Einsatzbedingungen im Nassbereich der Kali-Verladung trotz, in Kombination mit der RACOMATIC® in Konfiguration „B“, die bis zu 8 Positionen speichert, war die perfekte Lösung.

Das Korrosionsschutzpaket des Elektrozyinders beinhaltet die Lackierung gemäß DIN ISO 12944 und die Verwendung von Edelstahl beim Schubrohr und den Befestigungselementen. Die Abstreifer in der Führungskappe sind für extreme Umgebungsbedingungen ausgelegt und schützen den inneren Teil des Elektrozyinders vor Schmutzpartikeln. Auch Anhaftungen am Schubrohr werden sicher entfernt.

Ein Federtopfsystem schützt die Spindelmutter vor axialen Stoßbelastungen, welche über das Schubrohr in die Elektrozyylinder eingeleitet werden können. Nur RACO Elektrozyylinder® bieten dieses patentierte Federtopfsystem.



Die Komponenten der RACOMATIC® wie der Frequenzumrichter inklusive Anschlussmodul, eine Drossel und ein Bremswiderstand sind bauseits in einem Schaltschrank installiert und somit vor den aggressiven Medien geschützt. Die Stellgeschwindigkeit des Elektrozyinders kann vom Kunden in einem Bereich von 4 - 35 mm/Sek. eingestellt werden, wobei die Stellkraft erhalten bleibt. Um das Bewegungsprofil für den Beladeprozess zu optimieren, können die werkseitig voreingestellten Rampen über das RACOMATIC® Tool komfortabel nachjustiert werden.

Hervorzuheben bei diesem Projekt sind folgende Aspekte:

- Elektrozyylinder trotz widrigsten Umgebungsbedingungen; insbesondere Temperatur und Erschütterungen
- Exakte Positionierung der Schurre mittels RACO Elektrozyylinder® in Verbindung mit der RACOMATIC®
- Systemlösung aus einer Hand zur einfachen Einbindung in die Gesamtanlage

Sie möchten mehr über unsere Produkte erfahren? Wir beraten Sie gern.

Ihr Ansprechpartner:

Dipl. Ing. Svend Jörgensen

Tel.: +49 2336 4009-48

E-Mail: joergensen@raco.de

RACO-ELEKTRO-MASCHINEN GmbH

raco@raco.de

Tel.: +49 2336 4009-0

Fax: +49 2336 400910

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

www.raco.de

